SNI 08-0279-1989

Standar Nasional Indonesia

Cara uji daya serap bahan tekstil

ICS 59.080.01

Badan Standardisasi Nasional

Daftar isi

Halaman

Cara uji daya serap bahan tekstil

1 Ruang lingkup

1.1 Standar ini meliputi cara uji daya serap bahan tekstil. Daya serap adalah salah satu faktor yang menentukan kegunaan kain untuk tujuan tertentu misalnya kain pembalut atau handuk.

1.2 Cara uji ini perlu dilakukan untuk kain-kain yang akan dicelup oleh karena karatan hasil pencelupnya bergantung pada daya serap kain**.**

Demikian pula untuk kain yang akan dikerjakan dengan resin atau zat-zat penyempurnaan lain, daya serap merupakan suatu faktor yang harus dipertimbangkan. Daya basah atau daya serap bahan tekstil yang berupa kain tenun maupun benang dapat ditentukan dengan cara ini.

2 Cara Uji

2.1 Prinsip

Setetes air diteteskan dari ketinggian tertentu pada permukaan contoh uji yang ditegangkan. Waktu menghilangnya pantulan langsung dari tetesan air, diukur dan dicatat sebagai waktu pembasahan.

2.2 Peralatan

(1) Lingkaran penyulam (embroidery hoop) dengan diameter 15 cm atau lebih.
(2) Buret dengan jumlah tetesan 15 - 25 per ml. (3) Stop watch.

2.3 Contoh Uji

Sehelai kain atau sejumlah benang dapat diuji dengan cara ini selama bahan tersebut dapat ditegangkan pada lingkaran penyulam. Contoh uji tersebut dikondisikan dalam R.H. 65 ±_ 2% dan suhu 27 ± 1^0C minimum 4 jam sebelum dilakukan pengujian.

2.4 Pelaksanaan

2.4.1 Pengujian dilakukan dalam atmosfir standar dengan RH dan suhu seperti tersebut pada 2.3.

2.4.2 Contoh uji dipasang pada lingkaran penyulam sedemikian sehingga permukaannya tegang. Kemudian dipasang 1 cm di bawah ujung tetesan buret dan setetes air diteteskan pada contoh uji tersebut. Buret yang berisi air suling diatur sedemikian sehingga kira-kira setiap 5 sekon meneteskan satu tetes air pada suhu 27 ±_ 31C. 2.4.3. Waktu menghilangnya pantulan langsung dari tetesan air, diukur dengan stop watch. Waktu tersebut ditentukan dengan kedudukan lingkaran penyulam terletak diantara pengamat dan sumber cahaya (misalnya jendela) dengan sudut sedemikian sehingga pantulan langsung cahaya dari permukaan tetesan air yang menjadi rata dapat dilihat dengan jelas. Pada saat tetesan air tersebut terserap sedikit demi sedikit, daerah yang berkilauan menghilang dan akhirnya lenyap sama sekali meninggalkan bekas yang basah. Tepat pada itu stop watch di-hentikan.

3 Evaluasi

Percobaan waktu pembasahan dilakukan 10 (sepuluh) kali dan dirata-ratakan. Makin rendah. waktu pembasahan rata-rata, makin besar daya serap bahan tekstil. Waktu pembasahan kurang dari 5 sekon menyatakan daya serap bahan tekstil tersebut baik. Daya serap rata-rata dari kapas yang sudah diputihkan kurang lebih 2,5 sekon.